

m<sup>2</sup>

SUPLEMENTO DE VIVIENDA  
DE PAGINA 12 - AÑO 3 - N° 118  
SABADO 5 DE MAYO DE 2001

■ **La ciudad** La amenaza de privatización del Parque Pereyra Iraola,  
por el Arq. Pedro Conrado Sonderéguer  
■ **Opinión** Valoración de edificios y lugares sujetos a protección patrimonial,  
por el Dip. Raúl Puy

# La generación del sol

La energía solar no sólo es más limpia y abundante, sino que podría comercializarse a precios competitivos, según anuncian sus promotores. Greenpeace implementó la primera experiencia en Argentina al conectar su generador de energía solar a la red pública. Sus ventajas y posibilidades.



m²

Por P. C. Sonderéguer\*

La amenaza lanzada sobre el Parque Pereyra Iraola (2800 hectáreas puestas en venta) y las características de la respuesta obtenida—intervención directa del gobernador de la provincia, estableciendo una especie de tregua de tres meses— advierte sobre la verdadera dimensión del problema del Área Metropolitana de Buenos Aires: su estado de indefensión para prever y moderar los impactos de las fuerzas del mercado, identificar las constantes de la evolución territorial de las últimas décadas y proponer, elaborar e implementar estrategias de desarrollo desde los ámbitos institucionales.

Estas dificultades no remiten sólo a problemas de presupuesto o de práctica política en el sentido convencional (si algo tienen los gobiernos de los municipios del conurbano es cintura y legitimidad política, únicos elementos que les permiten gobernar en medio de la crisis) sino a cuestiones de gobernabilidad del conjunto del AMBA. Cuestiones todas que llevan a una discusión sobre el Estado, la Sociedad, el Territorio: infraestructuras, jurisdicciones, competencias de gobierno, movimientos de personas y mercaderías, productividad, empleo, nuevos actores sociales, flujos financieros e inversión de capitales. ¿Cómo enfrentar la realidad urbana con razonable probabilidad de éxito si esta discusión no se desarrolla intensa y públicamente? ¿Cómo, si no, renovar viejos conceptos de la política local, propios de un escenario en gran medida desvanecido?

El Estado, herramienta legal de la Modernidad, instrumento conciliador y mediador, expresión de la voluntad general y en ese sentido del orden y finalmente —es cierto— rigurosamente normativo, fue también el gran organizador de la ciudad moderna: dispositivo de racionalización de la vida, espacio socializador, herramienta para la producción. Ahora bien, si algo muestra la experiencia reciente es que el equilibrio alguna vez expresado en el orden urbano (con todas sus tensiones, contradicciones e injusticias) depende hoy más de una voluntad política que de una necesidad de la economía.

El carácter voluntario y electivo de ese equilibrio urbano-territorial (que necesita repensarse para ganar efectividad) es cada vez más evidente en este momento de mercados globalizados, economía de flujos, exclusión y fragmentación social. La ciudad se ha vuelto un dispositivo altamente vulnerable ante los impactos de la economía financiera. El crecimiento urbano orientado ciegamente por los mercados no sólo genera conflictos de intereses a mediano plazo entre distintos proyectos de intervención territorial y conflictos de intereses in-

mediatos entre el área intervenida y su contexto, intensificando la fragmentación, sino que a largo plazo se encamina a la consolidación de lógicas potencialmente destructoras del dispositivo urbano en sí mismo.

Otras ciudades (como México) han hecho la experiencia. Los márgenes de ganancia de la especulación inmobiliaria pueden alcanzarse tanto (o más fácilmente) a partir de una mercantilización del proceso de fragmentación social como buscando preservar la condición *civilizadora* del dispositivo urbano, su cualidad portadora de valores culturales democráticos. Ese círculo virtuoso es hoy muy vulnerable. Para preservar y potenciar la capacidad de mantenerlo, el gobierno local debe inevitablemente repensar sus funciones, los fundamentos de su implantación territorial, sus objetivos y estrategia.

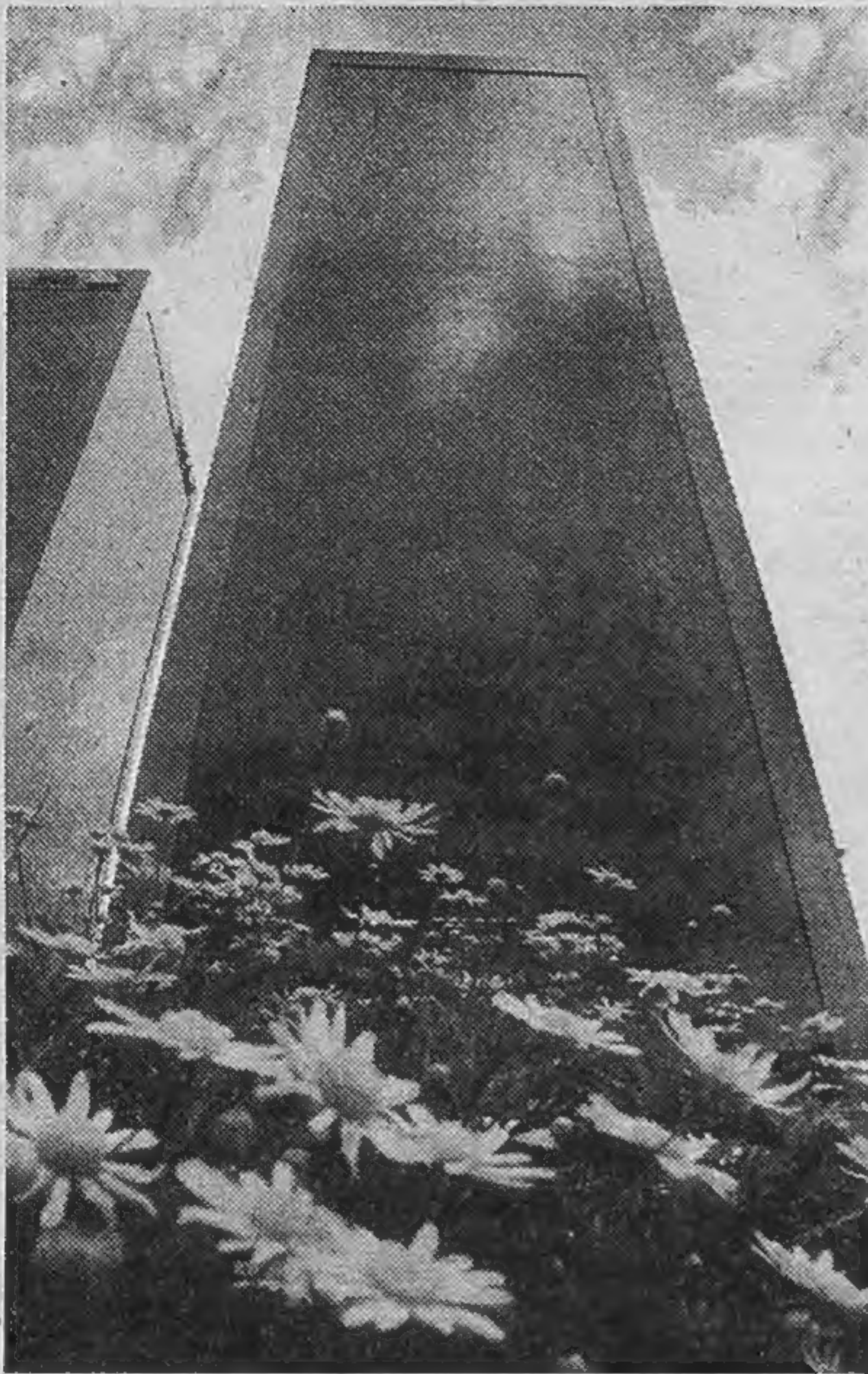
La áspera experiencia de la intemperie neoliberal ha envejecido rápidamente las reinterpretaciones locales de la crítica a la Modernidad. El menosprecio de la Modernidad ha pasado de moda y sus comentaristas han enmudecido. La debilidad del pensamiento crítico de la Modernidad (señalada, entre otros, por Alain Tournai): suponer la omnipotencia del poder central, el Estado, la clase dirigente, tuvo además, entre nosotros, la falencia de un anacronismo esencial (asistíamos justamente a los inicios de la descomposición del Estado y a la multiplicación de los flujos externos). Ese desfase entre una querrela de salón y la verdadera transformación en curso vació de contenido la discusión local sobre Modernidad y Posmodernismo, postergando la necesaria tarea de repensar las funciones de los Estados locales y las transformaciones del dispositivo urbano ante los cambios del escenario global. Una crítica obsesiva del proceso de racionalización, más libresca que impregnada de realidad local, ocupó el lugar de la reflexión. Allí, una verdadera discusión está pendiente todavía.

Para la ciudad como para el individuo, la crisis de la Mo-

dernidad es también la oportunidad de una liberación, sin duda, pero sólo si el proceso se conduce estableciendo continuidades y objetivos de largo plazo, identifica las constantes de la construcción social y se alimenta de una verificación de las transformaciones globales (buscando integrar un sistema de interpretación y respuesta) más que de pre-conceptos. Sólo así podrá ponerse en pie una mirada prospectiva sobre el territorio, una mirada que pueda adelantarse a los acontecimientos y, quizás, a las estrategias de la especulación.

\* Arquitecto, Director de la Carrera en Gestión Ambiental Urbana de la Universidad Nacional de Lanús.

## PRIVATIZACIÓN DEL PARQUE PEREYRA IRAOLA El AMBA y su indefensión



## PRIMER GENERADOR SOLAR CO

# EXPERIENCIA

La sede local de Greenpeace ya se alimenta a energía solar. Es el primer generador de ese tipo instalado a la red pública. Arquitectos y diseñadores se unieron en el esfuerzo para difundir esta tecnología, que intenta promoverse como alternativa a las energías "sucias".

m²

Por Omar Morano

El futuro puede ser imaginado como algo caótico o en perfecta armonía entre el hombre y la madre naturaleza. El resultado final depende de los hijos de este tiempo, que deberán reemplazar la cultura de la devastación ecológica por el aprovechamiento de los recursos del planeta. Días atrás, Greenpeace Argentina puso en funcionamiento el primer generador solar conectado a la red pública de electricidad en su sede capitalina de la calle Mansilla 3046. Ahora, un medidor de energía solar reemplaza al de la empresa Edenor. Todo el consumo de la casa de Greenpeace es regresado a la empresa privada de energía eléctrica.

Si bien la instalación del nuevo generador todavía es ilegal, la organización ecologista está reclamando una nueva normativa que obligue a las empresas concesionarias a colocar un sistema de medición adecuado que permita a los usuarios instalar paneles solares en sus viviendas.

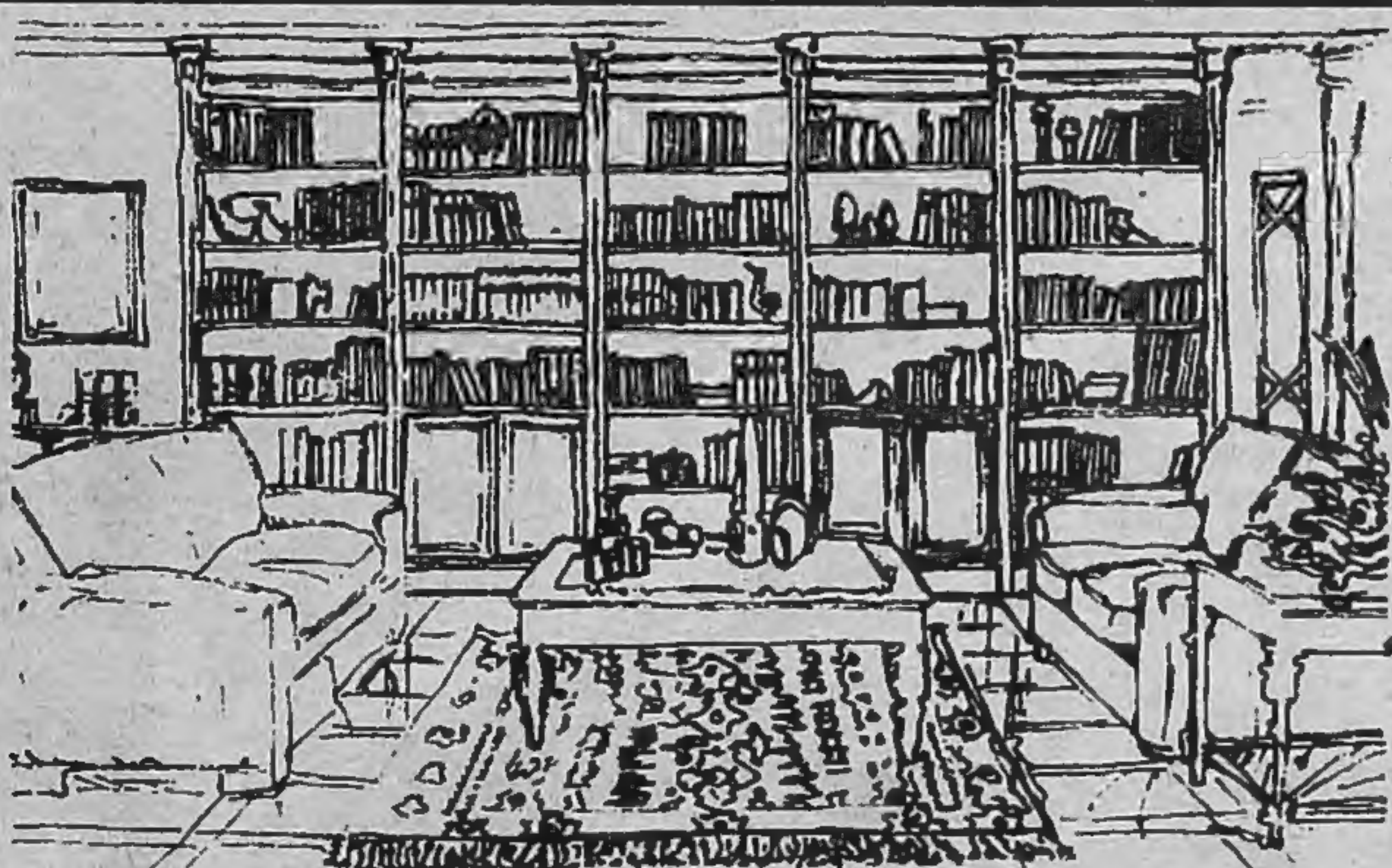


■ Uno de los proyectos asociados es la fabricación de paneles fotovoltaicos en el país.



## Soleadas ventajas

La energía solar hace tiempo que es aceptada internacionalmente por su alta confiabilidad. El sol es una fuente limpia, inagotable y aún no privatizada, por lo tanto de acceso libre y con bajos costos de operación y de mantenimiento. Los expertos la consideran la mejor opción en fuentes de energía renovable para introducir en el ámbito urbano. Permite un diseño modular, es aplicable en los más diferentes sitios y para muy diferentes usos. Es fácil de producir masivamente y de sencilla instalación. Es una tecnología que genera empleos y un desarrollo industrial sustentable. Hoy es el modo más accesible de proveer energía a los 2000 millones de personas sin electricidad en el mundo. Esta estrella de la vía láctea alrededor de la cual giran los planetas y cometas con un diámetro 109 veces mayor al de la Tierra irradia en sólo 30 minutos el equivalente a toda la energía eléctrica consumida por la humanidad en un año.



**Bibliotecas**  
CARPINTERIA DE MADERA A MEDIDA  
Consúltenos  
Madera Noruega & Company

Escritorios - Boisseries - Muebles de computación  
Equipamientos para Colegios e Instituciones

Camargo 940 (1414) cap. Tel-Fax 4855-7161

**ALFOMBRAMIENTOS  
LAVALLE**

Bouclé oferta Bouclé oferta  
Alto tránsito Alto tránsito  
\$ 6,50 m² \$ 8,90 m²

Pelo cortado oferta  
\$ 12,90 m²

Colocado todo incluido

Presupuesto sin cargo  
Capital y provincia

Colocación  
domingos y feriados  
Envíos al interior

Lavalle 2902 4864-5705  
Capital Federal

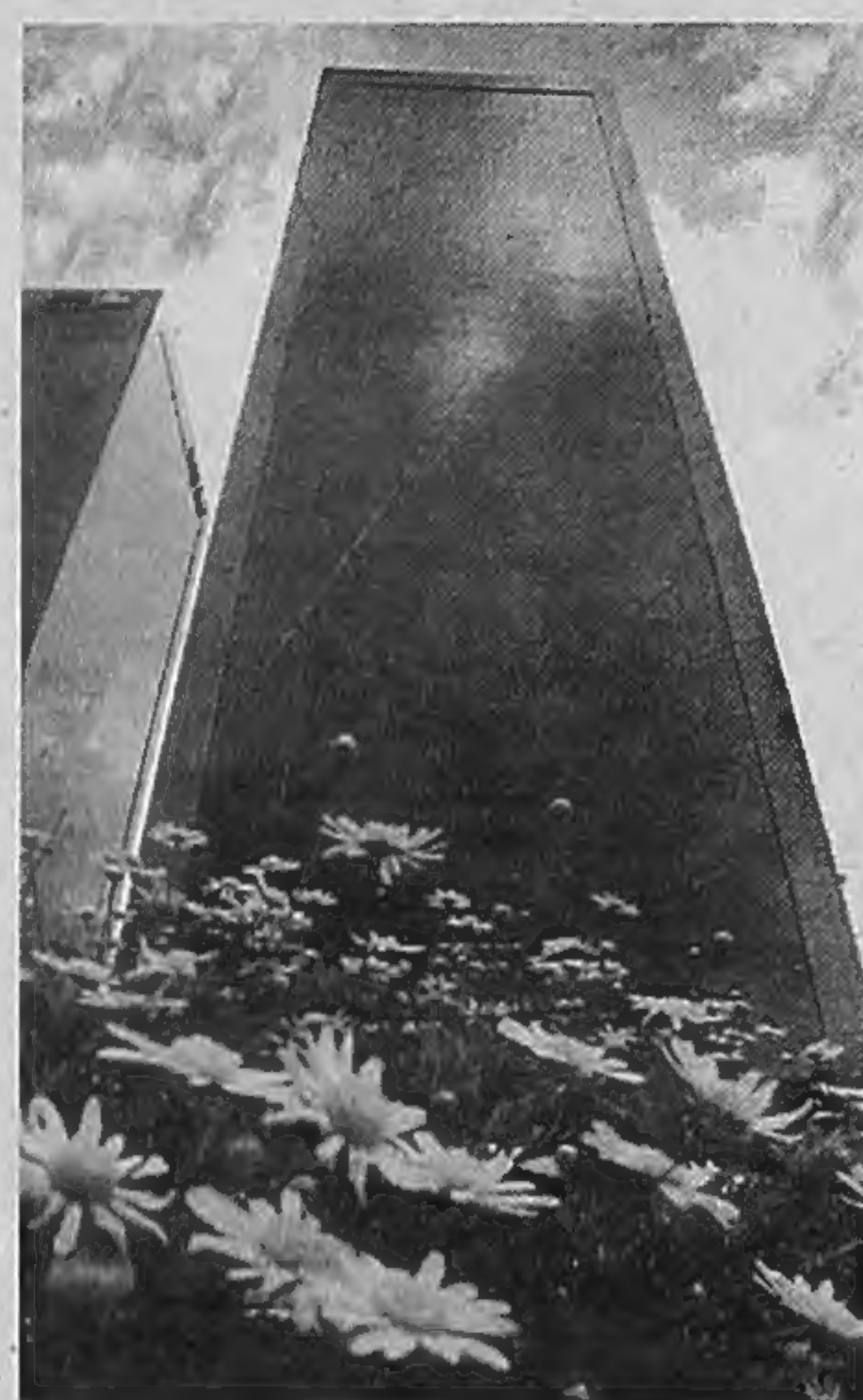


m<sup>2</sup> Por P. C. Sonderreguer\*

La amenaza lanzada sobre el Parque Pereyra Iraola (2800 hectáreas puestas en venta) y las características de la respuesta obtenida—intervención directa del gobernador de la provincia, estableciendo una especie de tregua de tres meses— advierte sobre la verdadera dimensión del problema del Área Metropolitana de Buenos Aires: su estado de indefensión para prever y moderar los impactos de las fuerzas del mercado, identificar las constantes de la evolución territorial de las últimas décadas y proponer, elaborar e implementar estrategias de desarrollo desde los ámbitos institucionales.

Estas dificultades no remiten sólo a problemas de presupuesto o de práctica política en el sentido

## PRIVATIZACION DEL PARQUE PEREYRA IRAOLA El AMBA y su indefensión



El Estado, herramienta legal de la Modernidad, instrumento conciliador y mediador, expresión de la voluntad general y en ese sentido del orden y finalmente—es cierto—rigurosamente normativo, fue también el gran organizador de la ciudad moderna: dispositivo de racionalización de la vida, espacio socializador, herramienta para la producción. Ahora bien, si algo muestra la experiencia reciente

es que el equilibrio alguna vez expresado en el orden urbano (con todas sus tensiones, contradicciones e injusticias) depende hoy más de una voluntad política que de una necesidad de la economía. El carácter voluntario y electivo de ese equilibrio urbano-territorial (que necesita repensarse para ganar efectividad) es cada vez más evidente en este momento de mercados globalizados, economía de flujos, exclusión y fragmentación social. La ciudad se ha vuelto un dispositivo altamente vulnerable ante los impactos de la economía financiera. El crecimiento urbano orientado ciegamente por los mercados no sólo genera conflictos de intereses a mediano plazo entre distintos proyectos de intervención territorial y conflictos de intereses in-

mediatos entre el área intervenida y su contexto, intensificando la fragmentación, sino que a largo plazo se encamina a la consolidación de lógicas potencialmente destructoras del dispositivo urbano en sí mismo.

Otras ciudades (como México) han hecho la experiencia. Los márgenes de ganancia de la especulación inmobiliaria pueden alcanzarse tanto (o más fácilmente) a partir de una mercantilización del proceso de fragmentación social como buscando preservar la condición *civilizadora* del dispositivo urbano, su cualidad portadora de valores culturales democráticos. Ese círculo virtuoso es hoy muy vulnerable. Para preservar y potenciar la capacidad de mantenerlo, el gobierno local debe inevitablemente repensar sus funciones, los fundamentos de su implantación territorial, sus objetivos y estrategia.

La áspera experiencia de la intemperie neoliberal ha envejecido rápidamente las reinterpretaciones locales de la crítica a la Modernidad. El menosprecio de la Modernidad ha pasado de moda y sus comentaristas han enmudecido. La debilidad del pensamiento crítico de la Modernidad (señalada, entre otros, por Alain Touraine): suponer la omnipotencia del poder central, el Estado, la clase dirigente, tuvo además, entre nosotros, la falencia de un anacronismo esencial (asistíamos justamente a los inicios de la descomposición del Estado y a la multiplicación de los flujos externos). Ese desfase entre una querrela de salón y la verdadera transformación en curso vació de contenido la discusión local sobre Modernidad y Posmodernismo, postergando la necesaria tarea de repensar las funciones de los Estados locales y las transformaciones del dispositivo urbano ante los cambios del escenario global. Una crítica obsesiva del proceso de racionalización, más librepensada que impregnada de realidad local, ocupó el lugar de la reflexión. Allí, una verdadera discusión está pendiente todavía.

Para la ciudad como para el individuo, la crisis de la Modernidad es también la oportunidad de una liberación, sin duda, pero sólo si el proceso se conduce estableciendo continuidades y objetivos de largo plazo, identifica las constantes de la construcción social y se alimenta de una verificación de las transformaciones globales (buscando integrar un sistema de interpretación y respuesta) más que de pre-conceptos. Sólo así podrá ponerse en pie una mirada prospectiva sobre el territorio, una mirada que pueda adelantarse a los acontecimientos y, quizás, a las estrategias de la especulación.

\* Arquitecto. Director de la Carrera en Gestión Ambiental Urbana de la Universidad Nacional de Lanús.

## PRIMER GENERADOR SOLAR CONECTADO A LA RED PUBLICA DE ELECTRICIDAD

# EXPERIENCIA DE ENERGIA ALTERNATIVA

La sede local de Greenpeace ya se alimenta a energía solar. Es el primer generador de ese tipo instalado a la red pública. Arquitectos y diseñadores se unieron en el esfuerzo para difundir esta tecnología, que intenta promoverse como alternativa a las energías "sucias".

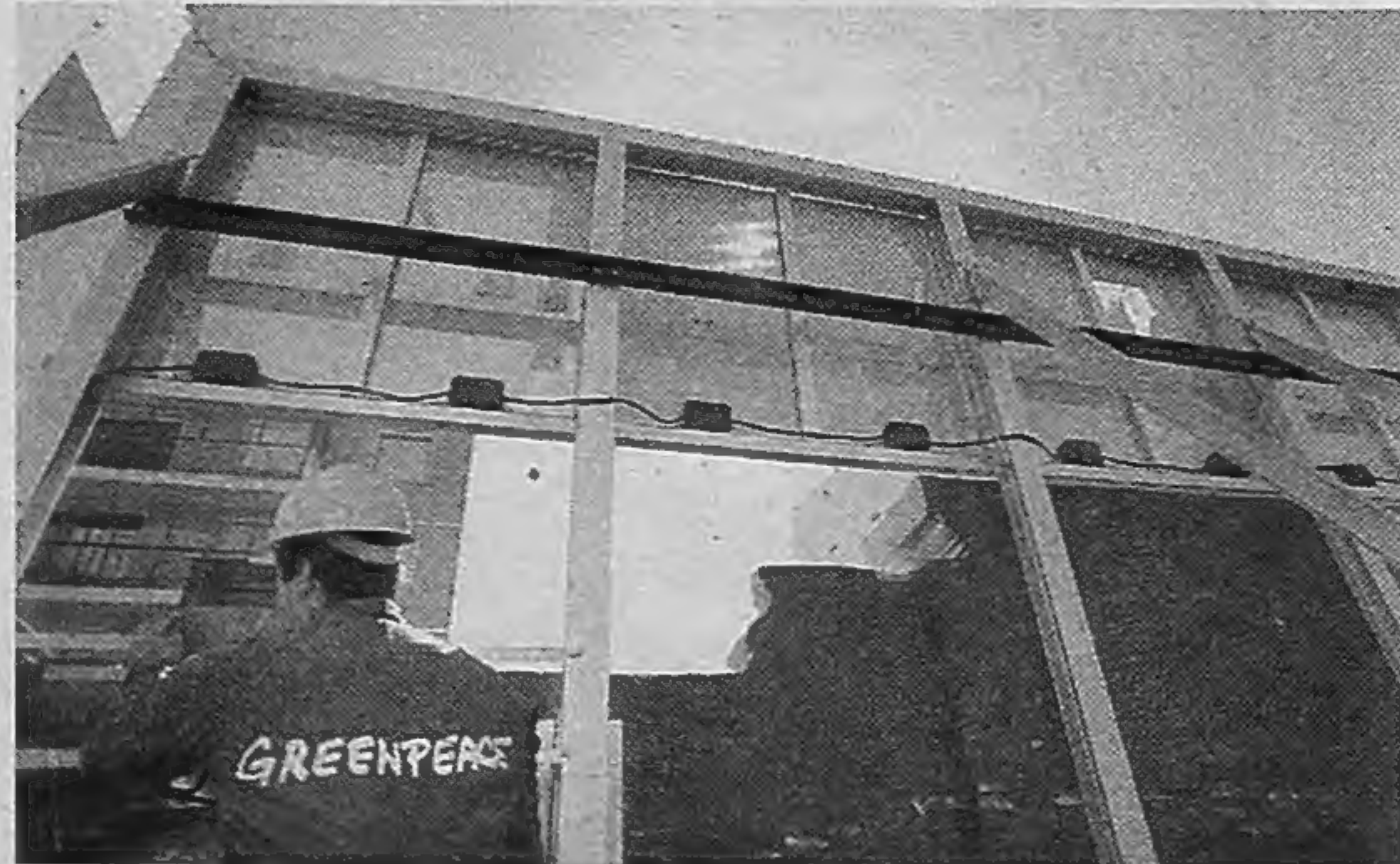
m<sup>2</sup> Por Omar Morano

El futuro puede ser imaginado como algo caótico o en perfecta armonía entre el hombre y la madre naturaleza. El resultado final depende de los hijos de este tiempo, que deberán reemplazar la cultura de la devastación ecológica por el aprovechamiento de los recursos del planeta. Días atrás, Greenpeace Argentina puso en funcionamiento el primer generador solar conectado a la red pública de electricidad en su sede capitalina de la calle Mansilla 3046. Ahora, un medidor de energía solar reemplaza al de la empresa Edenor. Todo el consumo de la casa de Greenpeace es regresado a la empresa privada de energía eléctrica.

Si bien la instalación del nuevo generador todavía es ilegal, la organización ecologista está reclamando una nueva normativa que obligue a las empresas concesionarias a colocar un sistema de medición adecuado que permita a los usuarios instalar paneles solares en sus viviendas.



■ Uno de los proyectos asociados es la fabricación de paneles fotovoltaicos en el país.



### Soleadas ventajas

La energía solar hace tiempo que es aceptada internacionalmente por su alta confiabilidad. El sol es una fuente limpia, inagotable y aún no privatizada, por lo tanto de acceso libre y con bajos costos de operación y de mantenimiento. Los expertos la consideran la mejor opción en fuentes de energía renovable para introducir en el ámbito urbano. Permite un diseño modular, es aplicable en los más diferentes sitios y para muy diferentes usos. Es fácil de producir masivamente y de sencilla instalación. Es una tecnología que genera empleos y un desarrollo industrial sustentable. Hoy es el modo más accesible de proveer energía a los 2000 millones de personas sin electricidad en el mundo. Esta estrella de la vía láctea alrededor de la cual giran los planetas y cometas con un diámetro 109 veces mayor al de la Tierra irradia en sólo 30 minutos el equivalente a toda la energía eléctrica consumida por la humanidad en un año.

Con el primer generador solar instalado a la red eléctrica en el país, Greenpeace renueva su reclamo por el fin de las energías sucias, entendiendo que con este tipo de iniciativas se puede mitigar el impacto que produce el cambio climático que padece Argentina y el resto del mundo.

**La casa de cristal** Arquitectos y diseñadores se unieron en el primer esfuerzo para difundir esta tecnología, en 1999, mediante un seminario dictado en la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Buenos Aires. La iniciativa culminó con un concurso de diseño para desarrollar ejemplos de fotovoltaica en edificios y espacios urbanos. A pesar de que existen diferencias regionales y estacionales significativas, en el país se recibe una insolación muy importante y favorable para uso de energía solar. La zona centro del país posee una insolación de unos 1600 kWh/m<sup>2</sup> por año, que es un excelente recurso, comparado con las regiones más insoladas de Europa. Argentina tiene entonces un enorme potencial para el uso de la energía solar.

Sin embargo, este potencial permanece en su mayoría desaprovechado: la capacidad instalada en nuestras tierras es de alrededor de 2 MWp. Esta situación—explica Juan Carlos Villalonga—nos muestra que el dilema básico que la comercialización de la tecnología fotovoltaica ha enfrentado por casi 20 años es el siguiente: los mercados explotarán cuando los precios de los módulos bajen, pero los costos de los módulos no pueden bajar hasta que los mercados no se expandan.

¿Cómo hacer competitiva la energía solar? Villalonga señala tres factores que pueden influir sobre el precio de los paneles: nuevos desarrollos tecnológicos, decisiones políticas y subsidios y aumento en la escala de producción. El gobierno de Japón brinda un sólido apoyo a la creación de casas solares, a través de subvenciones e incentivos fiscales. En 1997 se instalaron sistemas solares en 9400 viviendas, esa cifra llegó a 34.500 hogares en 1999. Gracias a estos esfuerzos las empresas japonesas facturaron 8000 MWp y aumentaron sus ventas en un 63 por ciento. El Ministerio de Comercio e Industria de Japón planea reducir las subvenciones directas gradualmente hasta eliminarlas en el 2002, cuando el aumento de la producción hará que los sistemas solares sean competitivos sin necesidad de ayudas.

¿Se puede imaginar el desarrollo de la industria solar en nuestro país? Cinco mil casas de cristal o, mejor dicho, cinco mil techos puede ser la incipiente respuesta de Greenpeace Solar al desafío de instalar la industria solar en el país. El proyecto fue desarrollado en cooperación con la consultora en temas de energías renovables Greenpower, con el objetivo de concretar la primera instalación de generación fotovoltaica integrada a la red pública. Es un ambicioso programa que aspira a instalar cinco mil techos solares en los próximos tres años.

El Coordinador de la campaña de

Energía de Greenpeace, Juan Carlos Villalonga, sostiene que el proyecto contempla diversas iniciativas que incluyen este tipo de instalaciones "con el objetivo de redirigir el gasto que hoy se hace en energías sucias, como la nuclear, desarrollando una nueva industria como la solar, basada en una energía limpia y con un futuro inmenso por delante".

En un país con tantas asignaturas pendientes y un derroche de sus recursos energéticos, la propuesta de la ONG parece más que alentadora, aunque tendrá que sortear las barreras de los monopolios energéticos, entre otros obstáculos. Desde Greenpeace se lanzan argumentos inmediatos y uno de ellos son las dos mil escuelas sin energía eléctrica que hay en el país. "El objetivo—señala Villalonga—es que en el año 2003 todas las escuelas tengan luz y para eso hay que desarrollar un esfuerzo conjunto entre el sector público, las empresas y la sociedad." La energía solar es la respuesta idónea. Greenpeace propone que desde la Secretaría de Energía de la Nación se impulse

■ **Apoyo: El gobierno de Japón brinda un sólido apoyo a la creación de casas solares. En 1999 se instalaron sistemas solares en 34.500 hogares.**

un proyecto para instalar unos 5 MWp fotovoltaicos integrados a la red en 5 mil techos y fachadas. Esta potencia puede estar distribuida en distintos puntos de la red: viviendas, edificios públicos o escuelas, y en diferentes ciudades del país, con la idea de generar capacidades técnicas asociadas a la instalación y el desarrollo de este tipo de instalaciones.

Asociado al desarrollo de este proyecto, Greenpeace plantea que se deberían establecer acuerdos con fábricas de alta tecnología para la fabricación de paneles fotovoltaicos en el país. Este proyecto permitiría una importante reducción de costos de la potencia instalada fotovoltaica, generando un impacto en el mercado local y regional. Se puede estimar que la realización de este proyecto permitirá alcanzar un costo entre 6 y 8 pesos por Wp instalado. Por lo tanto, el costo promedio total del pro-

### La ciudad del futuro

Imaginar ciudades con sus rascacielos forrados con paneles solares y casas bebiendo el sol para iluminarse por dentro. Un panorama tal vez no lejano permite imaginar la arquitectura solar combinando un desarrollo urbanístico moderno con un criterio energético limpio. La energía fotovoltaica puede ser utilizada en las ciudades convirtiendo directamente su caudal a corriente alterna para el consumo de los usuarios y volcando los excedentes producidos a la red pública. De ese modo, el propietario tendrá un medidor bidireccional que contará con su consumo y descontará lo aportado por sus paneles a la red general. Los módulos fotovoltaicos se producen en una amplia variedad de formas, tamaños y colores para satisfacer los requerimientos de diseño del edificio. Los colores de fondo de los módulos también pueden elegirse para combinar con el color de la celda fotovoltaica. Alternativamente, un panel vidriado transparente se puede colocar como soporte posterior creando una unidad semi transparente que permite transmitir luz solar a través de la estructura fotovoltaica para ser usada en atrios, claraboyas y superficies en general.



■ Desde Greenpeace se lanzan argumentos inmediatos y uno de ellos son las dos mil escuelas sin energía eléctrica que hay en el país.

# Aqualine

SIMPLEMENTE AGUA PURA



Tener el mejor servicio es muy simple

- Servicio inmediato de venta y reposición.
- Botellones de 20 litros con exclusivo sistema antiderrame.
- Agua fría y caliente.
- Venta y distribución de insumos para la preparación de infusiones.

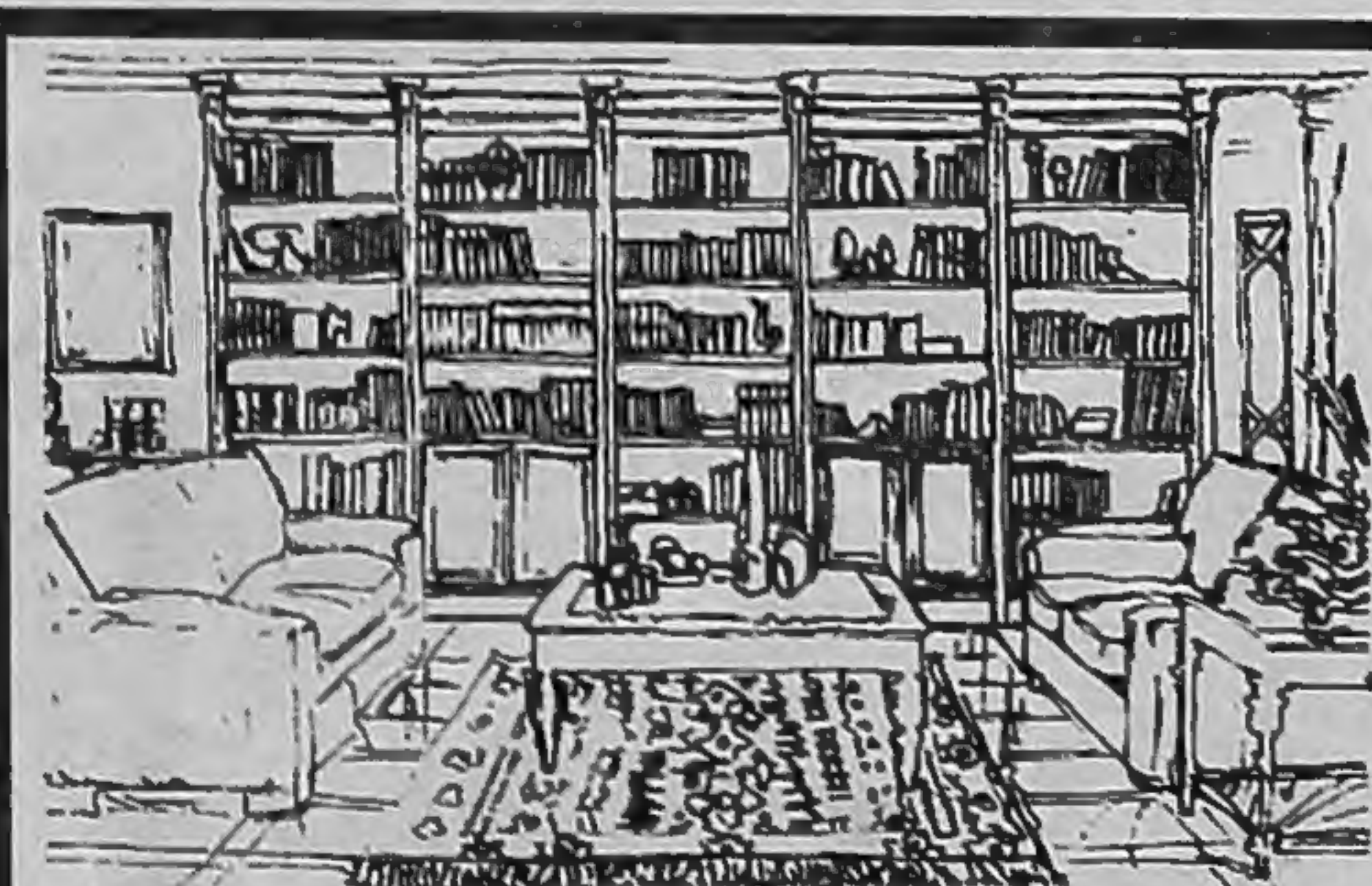
Nº1  
CALIDAD, PRECIO y SERVICIO

Porque Aqualine es la empresa líder en distribución de agua.

Solicite su Aqualine al:

4686-6600 / 6601 / 6602

agua pura  
CALIDAD  
garantizada



**Bibliotecas**  
CARPINTERIA DE MADERA A MEDIDA  
Consulten  
Madera Noruega & Company  
Escritorios - Boilers - Muebles de computación  
Equipamientos para Colegios e Instituciones  
Camargo 940 (1414) cap. Tel-Fax 4855-7161

**ALFOMBRAMIENTOS LAVALLE**

Bouclé oferta Bouclé oferta  
Alto tránsito Alto tránsito  
\$ 6,50 m<sup>2</sup> \$ 8,90 m<sup>2</sup>

Pelo cortado oferta  
\$ 12,90 m<sup>2</sup>

Colocado todo incluido

Presupuesto sin cargo  
Capital y provincia

Colocación  
domingos y feriados  
Envíos al interior

Lavalle 2902 4864-5705  
Capital Federal



NECTADO A LA RED PUBLICA DE ELECTRICIDAD

# DE ENERGIA ALTERNATIVA

Con el primer generador solar instalado a la red eléctrica en el país, Greenpeace renueva su reclamo por el fin de las energías sucias, entendiendo que con este tipo de iniciativas se puede mitigar el impacto que produce el cambio climático que padece Argentina y el resto del mundo.

**La casa de cristal** Arquitectos y diseñadores se unieron en el primer esfuerzo para difundir esta tecnología, en 1999, mediante un seminario dictado en la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Buenos Aires. La iniciativa culminó con un concurso de diseño para desarrollar ejemplos de fotovoltaica en edificios y espacios urbanos. A pesar de que existen diferencias regionales y estacionales significativas, en el país se recibe una insolación muy importante y favorable para uso de energía solar. La zona centro del país posee una insolación de unos 1600 kWh/m<sup>2</sup> por año, que es un excelente recurso, comparado con las regiones más insoladas de Europa. Argentina tiene entonces un enorme potencial para el uso de la energía solar.

Sin embargo, este potencial permanece en su mayoría desaprovechado: la capacidad instalada en nuestras tierras es de alrededor de 2 MWp. Esta situación —explica Juan Carlos Villalonga— nos muestra que el dilema básico que la comercialización de la tecnología fotovoltaica ha enfrentado por casi 20 años es el siguiente: los mercados explotarán cuando los precios de los módulos bajen, pero los costos de los módulos no pueden bajar hasta que los mercados no se expandan.

¿Cómo hacer competitiva la energía solar? Villalonga señala tres factores que pueden influir sobre el precio de los paneles: nuevos desarrollos tecnológicos, decisiones políticas y subsidios y aumento en la escala de producción. El gobierno de Japón brinda un sólido apoyo a la creación de casas solares, a través de subvenciones e incentivos fiscales. En 1997 se instalaron sistemas solares en 9400 viviendas, esa cifra llegó a 34.500 hogares en 1999. Gracias a estos esfuerzos las empresas japonesas facturaron 8000 MWp y aumentaron sus ventas en un 63 por ciento. El Ministerio de Comercio e Industria de Japón planea reducir las subvenciones directas gradualmente hasta eliminarlas en el 2002, cuando el aumento de la producción hará que los sistemas solares sean competitivos sin necesidad de ayudas.

¿Se puede imaginar el desarrollo de la industria solar en nuestro país? Cinco mil casas de cristal o, mejor dicho, cinco mil techos puede ser la incipiente respuesta de Greenpeace al desafío de instalar la industria solar en el país. El proyecto fue desarrollado en cooperación con la consultora en temas de energías renovables Greenpower, con el objetivo de concretar la primera instalación de generación fotovoltaica integrada a la red pública. Es un ambicioso programa que aspira a instalar cinco mil techos solares en los próximos tres años.

El Coordinador de la campaña de

Energía de Greenpeace, Juan Carlos Villalonga, sostiene que el proyecto contempla diversas iniciativas que incluyen este tipo de instalaciones "con el objetivo de redirigir el gasto que hoy se hace en energías sucias, como la nuclear, desarrollando una nueva industria como la solar, basada en una energía limpia y con un futuro inmenso por delante".

En un país con tantas asignaturas pendientes y un derroche de sus recursos energéticos, la propuesta de la ONG parece más que alentadora, aunque tendrá que sortear las barreras de los monopolios energéticos, entre otros obstáculos. Desde Greenpeace se lanzan argumentos inmediatos y uno de ellos son las dos mil escuelas sin energía eléctrica que hay en el país. "El objetivo —señala Villalonga— es que en el año 2003 todas las escuelas tengan luz y para eso hay que desarrollar un esfuerzo conjunto entre el sector público, las empresas y la sociedad." La energía solar es la respuesta idónea. Greenpeace propone que desde la Secretaría de Energía de la Nación se impulse

■ **Apoyo: El gobierno de Japón brinda un sólido apoyo a la creación de casas solares. En 1999 se instalaron sistemas solares en 34.500 hogares.**

un proyecto para instalar unos 5 MWp fotovoltaicos integrados a la red en 5 mil techos y fachadas. Esta potencia puede estar distribuida en distintos puntos de la red; viviendas, edificios públicos o escuelas, y en diferentes ciudades del país, con la idea de generar capacidades técnicas asociadas a la instalación y el desarrollo de este tipo de instalaciones.

Asociado al desarrollo de este proyecto, Greenpeace plantea que se deberían establecer acuerdos con fábricas de alta tecnología para la fabricación de paneles fotovoltaicos en el país. Este proyecto permitiría una importante reducción de costos de la potencia instalada fotovoltaica, generando un impacto en el mercado local y regional. Se puede estimar que la realización de este proyecto permitirá alcanzar un costo entre 6 y 8 pesos por Wp instalado. Por lo tanto, el costo promedio total del pro-



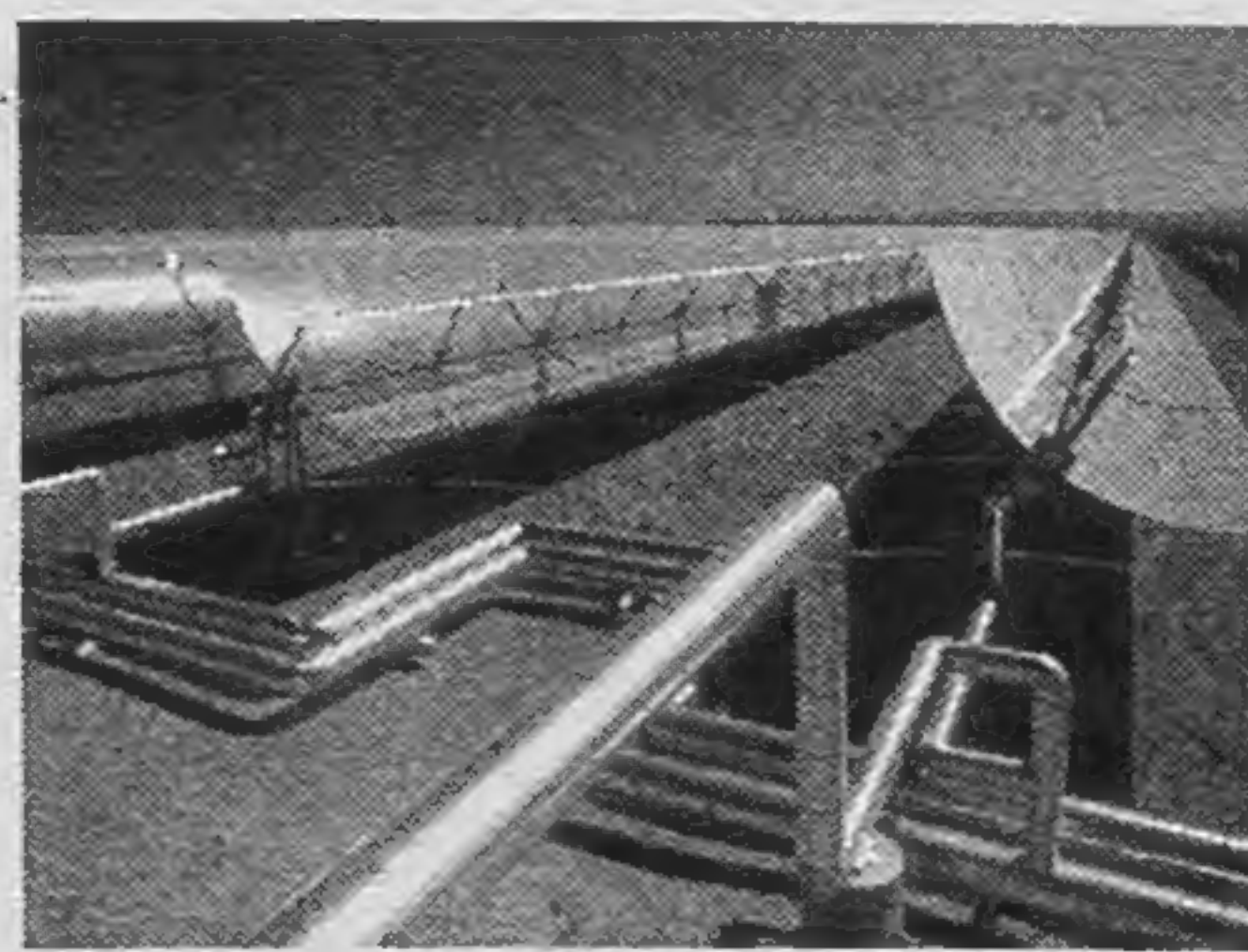
■ Desde Greenpeace se lanzan argumentos inmediatos y uno de ellos son las dos mil escuelas sin energía eléctrica que hay en el país.

grama —para el desarrollo de los 5 mil techos solares— será de alrededor de 35 millones de pesos de parte del Estado Nacional y parte de los costos de instalación saldrá del bolsillo de los propietarios de las viviendas. Para Juan Carlos Villalonga, "este es el tipo de opciones que tenemos por delante: o se continúa invirtiendo en aumentar el subsidio y las inversiones en una industria energética sucia, peligrosa y de escaso futuro, o comenzamos a invertir en el aprovechamiento de una energía limpia e inagotable, desarrollando una industria de punta, con una perspectiva de crecimiento extraordinaria".

La electrificación rural ha sido durante los últimos cinco años el sector que ha hecho que las ventas de fotovoltaicos en Argentina tengan una relativa movilidad. Los programas de electrificación rural se han visto impulsados por ayudas y financiamientos otorgados por el Banco Mundial y el Foro Mundial para el Medio Ambiente. A pesar de la relativa dinámica que ha tenido este sector, aún subsiste un enorme mercado rural no atendido. Según datos de la Secretaría de Energía de la Nación un 5 por ciento de la población argentina (1.800.000 personas) aún no posee suministro eléctrico.

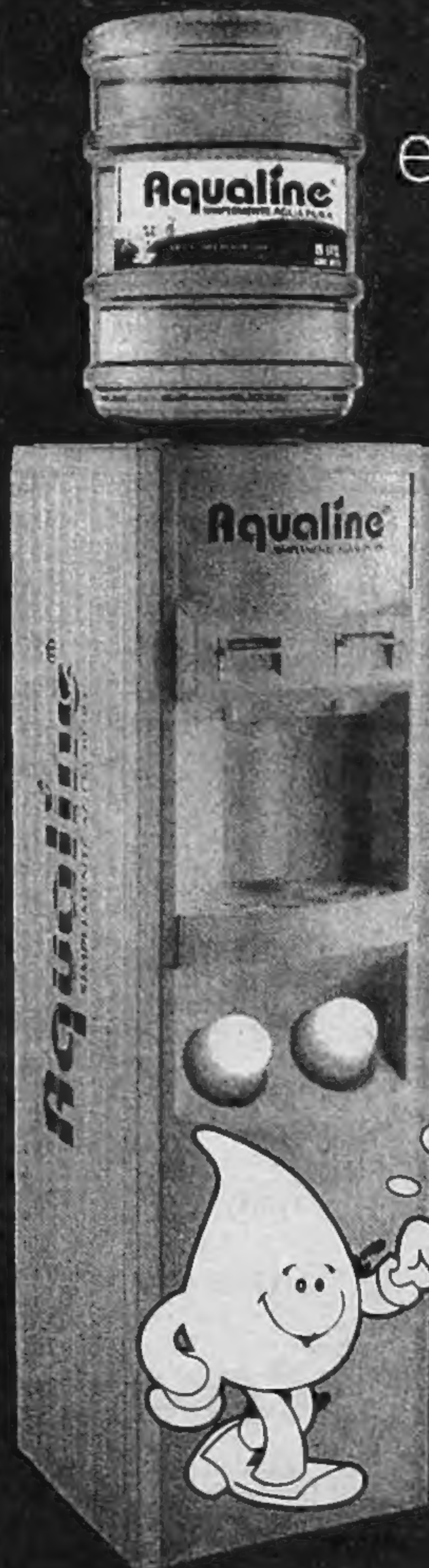
## La ciudad del futuro

Imaginar ciudades con sus rascacielos forrados con paneles solares y casas bebiendo el sol para iluminarse por dentro. Un panorama tal vez no lejano permite imaginar la arquitectura solar combinando un desarrollo urbanístico moderno con un criterio energético limpio. La energía fotovoltaica puede ser utilizada en las ciudades convirtiendo directamente su caudal a corriente alterna para el consumo de los usuarios y volcando los excedentes producidos a la red pública. De ese modo, el propietario tendrá un medidor bidireccional que contará con su consumo y descontará lo aportado por sus paneles a la red general. Los módulos fotovoltaicos se producen en una amplia variedad de formas, tamaños y colores para satisfacer los requerimientos de diseño del edificio. Los colores de fondo de los módulos también pueden elegirse para combinar con el color de la celda fotovoltaica. Alternativamente, un panel vidriado transparente se puede colocar como soporte posterior creando una unidad semi transparente que permite transmitir luz solar a través de la estructura fotovoltaica para ser usada en atrios, claraboyas y superficies en general.



# Aqualine®

SIMPLEMENTE AGUA PURA



Tener el mejor servicio es muy simple

- Servicio inmediato de venta y reposición.
- Botellones de 20 litros con exclusivo sistema antiderrame.
- Agua fría y caliente.
- Venta y distribución de insumos para la preparación de infusiones.

**Nº1**  
CALIDAD, PRECIO  
y SERVICIO

Porque Aqualine es la empresa líder en distribución de agua.

agua pura  
CALIDAD  
garantizada

Solicite su Aqualine al:

**4686-6600 / 6601 / 6602**



# CAL Y ARENA

## Seminarios

◆ Bajo el título "Para una ética de la estética, Menos es Más", Notas sobre la recepción de la arquitectura de Mies van der Rohe en América Latina", se inició ayer el seminario dictado por Jorge Francisco Liernur, con entrada libre. Organiza el Centro de Estudios de Arquitectura Contemporánea de la UDTT.

◆ El 15 de mayo la Sociedad Central de Arquitectos inicia el dictado del Curso práctico de dirección de obra, a cargo del Arq. Alberto Schugurensky, destinado a arquitectos con poca experiencia en obra y estudiantes de los últimos cursos. Ocho clases que incluyen dos visitas a obras.

◆ A partir del 14 de mayo, la SCA pondrá en marcha el curso Inspección técnica de edificios, que dictará la Arq. Olga Knaibl, dirigido a desarrollar aspectos de la metodología para la realización de inspecciones técnicas en general y, en particular, para el cumplimiento de lo dispuesto por las normas de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. En siete clases.

## Feria

Del 29 de mayo al 2 de junio se llevará a cabo Amoblar + Tecnomueble, la V Feria Internacional del Mueble, Insumos y Accesorios de Calidad para la industria del mueble. Organizada por la Cámara de Fabricantes de Muebles, Tapicerías y Afines, la muestra tendrá lugar en el Centro de Exposiciones del GCBA. Allí se exhibirá todo tipo de muebles, herramientas, herrajes, materias primas y nuevos materiales, insumos en general, servicios a terceros e instituciones.

## Muestra

Hasta el 26 de mayo permanece abierta la muestra Viejo Buenos Aires, adiós, integrada por fotografías de Horacio Cópola acompañadas por textos de Juan Francisco Giacobbe, en el Marq, ubicado en Av. del Libertador y Callao.

m<sup>2</sup>

Por Raúl Puy\*

A pesar de nuestra juventud institucional, los argentinos dispusimos del tiempo necesario para descuidar nuestro patrimonio histórico cultural ya sea de edificios o de lugares representativos. Basta recorrer algún país europeo para comprender no sólo como puede protegerse la cultura, a través de los milenios, sino la incidencia que estos valores tienen para la economía y la educación de sus habitantes.

En numerosas oportunidades afirmamos que un pueblo sin historia es una sociedad sin futuro. Lamentablemente en los hechos nos apartamos de este postulado, muchas veces por cuestiones culturales, vinculando lo histórico con lo obsoleto. A partir de este año se intentarán ejecutar, en la Ciudad de Buenos Aires, varios proyectos destinados a la refacción de edificios públicos recuperando su valor patrimonial. Es por este motivo que consideré oportuno, en mi condición de diputado porteño, presentar en la Legislatura de la Ciudad un proyecto de ley sobre el método de valorización de edificios y lugares sujetos a la protección patrimonial.

El Código de Planeamiento Urbano de la Ciudad define para los edificios de interés patrimonial los valores simbólicos, arquitectónicos y/o ambientales que contengan importantes referencias de su propio pasado urbano. Define también los valores paisajísticos, sociales o espaciales, en relación a los lugares públicos susceptibles de protección ambiental.

Estos valores mencionados son los que estimulan la autoidentificación de los ciudadanos y acrecientan el sentimiento de pertenencia de éstos para con su hábitat urbano, generando una actitud de comprensión y respeto social hacia lo que es y lo que se tiene, además del compromiso y la obligación social de proteger estos bienes urbanos. Sobre estas cuestiones existe un amplio consenso (hoy nadie discute sobre la falta de conservación); el problema surge entonces cuando evaluamos el patrimonio cultural.

Los inconvenientes aparecen cuando tenemos que comparar el valor cultural del Cabildo de Buenos Aires (cuya importancia nadie discute) con el Café Tortoni, con la confitería Ideal, con el Puente Rosedal de Palermo, o por qué no con el bar de la esquina de mi barrio. Al tratar con patrones de medición que no siempre son tangibles, que no tienen como fin una valuación económica y que presentan una difícil objetividad, lógicamente la tarea se complica. Tampoco hay que olvidarse de la propia dinámica de cambio generada, en los valores y la gente, por el paso del tiempo.

A partir de esto surge la necesidad de este proyecto que tiene como objetivo intentar superar estos inconvenientes que se desprenden, en forma natural, a partir de la relación del hombre con su hábitat.

El Código Urbano define solamente los criterios básicos de valuación. En cambio, nues-



# Valoración del patrimonio cultural

Un proyecto de ley presentado en la Legislatura de la Ciudad propone un nuevo método de valorización de edificios y lugares sujetos a la protección patrimonial.

tro proyecto, ante la variedad de los casos y los diferentes momentos y actores que deben aplicarlo, busca establecer un método suficientemente objetivo, confiable y versátil, que sea capaz de superar las subjetividades aplicando un criterio justo que abarque la multiplicidad de los casos existentes y que contribuya a establecer el límite entre lo que es deseable y lo que es posible proteger.

Estos criterios de valuación, para ser metodológicamente aplicables, fueron ordenados en tres conjuntos jerarquizados: 1) lo que el objeto transmite a la gente; 2) lo que el objeto vale en sí mismo y, finalmente, 3) el modo como dicho objeto se inserta en su lugar y su tiempo.

La aplicación del método permitiría obtener una espacialización del valor patrimonial, algo así como un mapa de valores abstractos, adecuables a diferentes tipos de lecturas, que puedan resultar útiles a la hora de tomar decisiones en materia de reordenamiento urbano. Posibilitará el cálculo del valor medio patrimonial de la ciudad, en su conjunto o por áreas, identificando edificios, lugares, calles y sitios, con mayor "densidad patrimonial", que deberán protegerse o no, según resulte apto para la comunidad. A partir de la aprobación del proyecto, la ciudad va a disponer de un instrumento idóneo para valorar su patrimonio cultural. Con esto se verán beneficiados no solamente las instituciones, los técnicos y evaluadores sino también el ciudadano común, ya que los criterios de aplicación estarán explícitos y a disposición de cualquier interesado.

\* Diputado porteño

# Red Nacional de Servicios Médicos

- Médicos de Familia
- 68 Centros Médicos propios en todo el país
- Más de 1.200 prestadores
- Nuestro Sanatorio Franchin, en Capital Federal
- Moderna Infraestructura
- Red de Consultorios Odontológicos

**CONSTRUIR**   
Obra Social del Personal de la Construcción **Salud**

[www.construirsalud.com.ar](http://www.construirsalud.com.ar)

**0-800-222-0123**

Av. Belgrano 1864. Sanatorio Franchin: B. Mitre 3545.  
Y en los demás Centros Médicos del país.

**FUTON SENSE**  
[www.futonsense.com](http://www.futonsense.com)

Descubra la diferencia entre cualquier futón y **FUTON SENSE**



**Gold Bond**  
Since 1960  
The World's Finest  
Futon Mattresses

7 tipos de Futón:  
Látex, Algodón,  
Algodón y lana,  
Resortes tradicionales,  
Resortes encapsulados,  
Resortes invertidos,  
Fibra Poliéster.  
Estructuras de 1, 2 y 3  
cuerpos, en diversos  
diseños, lustres y maderas.  
Accesorios: fundas, mesas,  
puf, bancos otomanos, etc.  
Garantías hasta 15 años

Entrega inmediata - Envíos al interior  
Tarjetas de crédito: planes hasta 12 cuotas  
CATAMARCA 959 CAP. FED. 4943-2030  
EDISON 2953 MARTINEZ 4717-3773